

## 附件 1

# 民用核安全设备无损检验人员考核中心申报条件

## 第一章 总 则

第一条 为进一步加强民用核安全设备无损检验人员考核中心管理，保证考核工作质量，根据《民用核安全设备无损检验人员资格管理规定》( HAF602 )，制订本条件。

第二条 本条件适用于民用核安全设备无损检验人员考核中心(以下简称考核中心)的选定工作。

第三条 考核中心必须具备超声检验( UT )、射线检验( RT )、涡流检验( ET )、泄漏检验( LT )、磁粉检验( MT )、渗透检验( PT )、目视检验( VT )等 7 种检验方法中至少 5 种检验方法的考核能力，且至少应包含超声检验、射线检验、涡流检验中的 2 种。

第四条 考核中心应接受国家核安全局的监督管理。

## 第二章 组织机构及管理体系

第五条 考核中心的申请单位应是民用核安全设备许可证持证单位，具备独立法人资格，隶属关系明确，能独立对无损检验人员的考核实施规范管理。

第六条 考核中心的申请单位应具有 5 年以上民用核安全设备无损检验人员考核相关工作的良好业绩。

第七条 考核中心主任应由申请单位法定代表人担任，并设常务副主任一名，副主任若干名，组织机构健全，包括考务管理、技术管理、教务管理、综合管理等，职责明确。

#### 第八条 组织机构要求

(一) 考核中心应设立考务管理组，负责审核 I、II 级报考人员的资格和报名材料、管理考试试件、制定具体考试安排并协助考官工作、负责本单位考核计划和考核结果的报送。

(二) 考核中心应设立技术管理组，负责管理本单位考核用检验设备、仪器、对比试块和耗材资源等，保证其有效性，确保考核期间各方法操作考试的正常进行。

(三) 考核中心应设立教务管理组，负责为有培训需求的报考人员安排必要的培训活动，并有效管理本考核中心的讲师队伍和教辅

资源。

(四) 考核中心应设立综合管理组，负责考核活动相关档案的管理，承担考核期间考官的接待工作，并为报考人员的食宿提供方便。

第九条 考核中心应建立民用核安全设备无损检验人员考核质量保证体系，编制质量保证大纲，制定相应的考核管理制度，规范试题、试件和考核活动的管理，并对所承担的考核活动承担责任。

### 第三章 人员及场地

第十条 考核中心常务副主任应具有高级技术职称与民用核安全设备Ⅲ级无损检验人员资格，有至少 10 年核工业无损检验工作经验，有较高的管理水平和组织领导能力。

第十一条 考核中心副主任，应具有高级技术职称与至少 2 项民用核安全设备Ⅱ级无损检验人员资格，或具有中级技术职称与民用核安全设备Ⅲ级无损检验人员资格，具有至少 5 年核工业无损检验工作经验，有较高的管理水平和组织领导能力。

第十二条 针对拟从事的考核活动考核中心应具备每种检验方

法 1 名考官，对 UT/RT/ET 每种检验方法应至少具备 2 名考官。

第十三条 考核中心应配置专职考务管理人员，协调考核相关事宜。

第十四条 考核中心应设有相对固定的考核活动办公室，在考核期间为考官提供工作和办公条件。

第十五条 考核中心应具备满足至少 50 人同时同场考核的笔试考场，且设施齐全，照明、通风良好。

第十六条 考核中心应具有与拟从事的考核活动相适应的操作实验室，操作实验室工位设置应满足一人一工位进行独立考核和填写记录报告，操作工位宽度不小于 1.0m，记录工位宽度不小于 0.8m，每种检验方法实验室大小和工位设置满足下列要求：

(一) 超声检验操作实验室面积应大于 40 平方米，至少配备操作考核工位及记录工位各 8 个。

(二) 射线检验操作实验室应至少配置经有关部门批准同意的 X 射线曝光室 2 个、 $\gamma$ 射线曝光室 1 个，以及独立暗室 1 个和评片室 2 个，评片工位不少于 12 个（用于评片考试的评片工位不少于 7 个），评片工位宽度不小于 1.0m。曝光室和暗室应安装摄像监控装置。

(三) 涡流检验操作实验室面积应大于 30 平方米，至少配备操作考核工位及记录工位各 5 个。

(四) 泄漏检验操作实验室面积应大于 30 平方米，至少配备氦质谱检漏操作工位及记录工位各 3 个、真空气泡检漏操作工位及记录工位各 3 个。

(五) 磁粉检验操作实验室面积应大于 30 平方米，至少配备磁轭操作考核工位及记录工位各 3 个、固定式磁粉检验操作工位及记录工位各 2 个。

(六) 渗透检验操作实验室面积应大于 30 平方米，至少配备操作考核工位及记录工位各 8 个。

(七) 目视检验操作实验室面积应大于 30 平方米，至少配备直接目视工位及记录工位各 4 个、间接目视工位及记录工位各 2 个。

第十七条 考核中心应有足够的场地或区域以保障在考核期间为报考人员开辟专门的侯考区域。

#### 第四章 设备及器材

第十八条 考核中心应配备考核管理专用计算机，该计算机可

通过互联网实现考试的在线管理，同时还应配备考试文件的打印复印设备。

第十九条 考核中心应具备保障拟从事考核活动顺利开展的基本检验设备和器材，每种检验方法的设备器材至少应满足下列要求：

（一）超声检验：手动超声检测仪 8 台，K2 斜探头 8 只、2.5M 和 5M 直探头各 8 只，CSK-IA 试块 8 块，CSK-IIA-1 试块 8 块或 CSK-III A 试块 8 块，板材对比试块 8 块。

（二）射线检验：X 射线探伤机 2 台，Ir-192 射线探伤机 1 台，观片灯 12 台，黑度计 2 台，射线胶片手工洗片槽及自动烘片机各 1 套。

（三）涡流检验：多频涡流检测系统 5 套。

（四）泄漏检验：手动氦质谱检漏仪 3 台，标准泄漏孔 6 个，真空罩装置 3 套，真空罩校准漏孔 3 个，照度计 2 台。

（五）磁粉检验：磁轭式磁粉探伤仪 3 台，固定式磁粉探伤机 2 台，照度计 3 台，A 型试片 5 套。

（六）渗透检验：照度计 2 台，红外测温仪 2 个，B 型试块 8 套。

（七）目视检验：视频检查内窥镜 2 台，焊缝检验尺 4 把，照度计 3 台，灵敏度对比件 6 件。

## 第五章 试件和档案管理

第二十条 考核中心应配备专门的考核试件存放区域（库房），便于试件封存保管。考核中心应配置专人对考核试件进行有效管理，定期维护以保证试件的有效性。

第二十一条 考核中心应保证考核试件不作他用。

第二十二条 考核中心应有独立的文档存放设施及场所。

第二十三条 考核中心档案至少应包括：考核中心收发文、考核中心管理文件、申请材料、试卷、考核成绩、考核过程的相关资料、考核试件答案等。档案保管期限不少于 5 年。